

Amirotul Latifah, 2016. Pengaruh Pemberian Probiotik dengan Berbagai Dosis Berbeda untuk Meningkatkan Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Agus Supriyanto, M.Kes dan Dr. Rosmanida, M.Kes, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik dengan berbagai dosis berbeda untuk meningkatkan pertumbuhan lele dumbo. Probiotik dalam penelitian ini terdiri dari tiga kelompok bakteri yaitu bakteri *Bacillus* sp., (*Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium* dan *Bacillus licheniformis*) bakteri asam laktat (*Lactobacillus fermentum* dan *Lactobacillus plantarum*) serta bakteri nitrifikasi (*Nitrosomonas* sp. dan *Nitrobacter* sp.). Penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap (RAL), yang terdiri atas kontrol yaitu tanpa pemberian probiotik dan 5 perlakuan yang diberi dengan berbagai dosis probiotik, yaitu 5 mL/kg pakan, 10 mL/kg pakan, 15 mL/kg pakan, 20 mL/kg pakan, 25 mL/kg pakan. Pertumbuhan lele dumbo yang diukur adalah berat badan dan panjang badan pada awal dan akhir penelitian. Data hasil pertumbuhan lele dumbo dianalisis menggunakan *Brown Forsythe* pada taraf 5% diketahui bahwa ada pengaruh penambahan probiotik terhadap pertumbuhan ikan. Dilanjutkan dengan analisis menggunakan *Gomes howll* diketahui rata-rata pertumbuhan terbaik terdapat pada perlakuan dengan dosis 25 mL/kg. Nilai efisiensi pakan terbaik ada pada perlakuan 25 mL/kg sebesar 261,50 %.

Kata kunci: Probiotik, lele dumbo (*Clarias gariepinus*), dosis, pertumbuhan, efisiensi pakan.

Amirotul Latifah, 2016. The Effect of Probiotic with A Variety of Doses to Boost the Growth of African Catfish (*Clarias gariepinus*). This study was under supervision by Drs. Agus Supriyanto, M.Kes and Dr. Rosmanida, M.Kes, Department of Biologi, Faculty of Sains and Technology, University of Airlangga, Surabaya.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the effect of probiotic with a variety of doses to boost the growth of African catfish (*Clarias gariepinus*). Probiotics consisted of three groups of bacteria such as *Bacillus* sp., (*Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium* and *Bacillus licheniformis*) lactic acid bacteria (*Lactobacillus fermentum* and *Lactobacillus plantarum*) and nitrification bacteria (*Nitrosomonas* sp. and *Nitrobacter* sp.). This study is experimentally designed with Randomized Complete Design (RCD). The study consists of a control that is without probiotics and 5 treatments were given with various doses of probiotics, the test treatments are given 5 mL / kg, 10 mL / kg, 15 mL / kg, 20 mL / kg, 25 mL / kg. Growth of African catfish includes the weight and length of the fish were measured at the beginning and end of the study. From the analysis using Brown Forsythe test at 5% it is known that there is the effect of adding probiotics to the growth of the fish. Followed by analysis using Gomes Howell test discovered that the average growth of the best there is on the treatment at a dose of 25 mL / kg. Best feed efficiency value in the treatment of 25 mL / kg was 261.50%.

Key word: Probiotic, African catfish (*Clarias gariepinus*), doses, growth, feed efficiency value